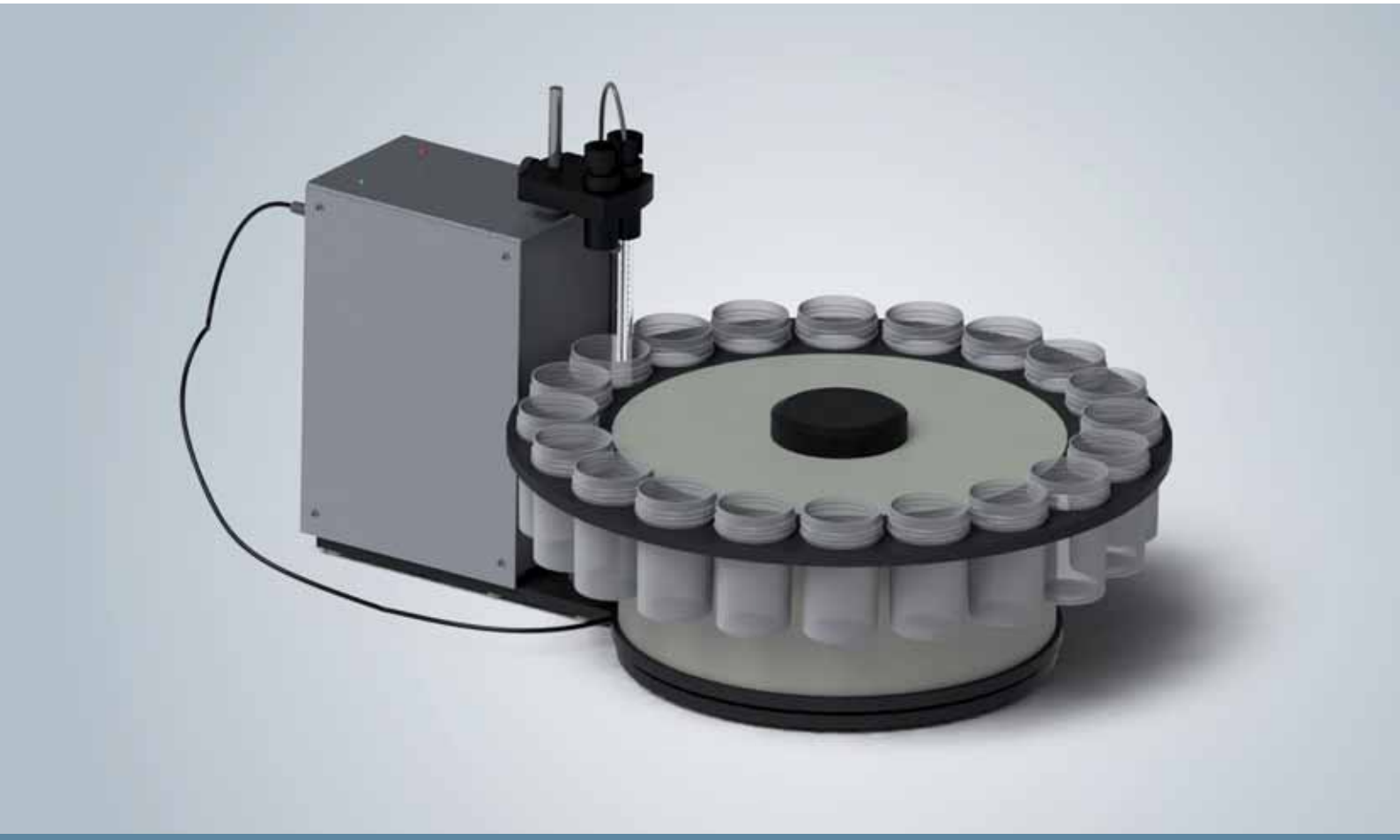
SAMPLER 20



Código 85 24. Cambiador Automático de Muestras. Manual del usuario.

Codice 85 24. Campionatore automatico. Manuale di istruzioni.

Code 85 24. Automatic Sample Changer. User manual.

CRISON

Índice

1. Especificaciones técnicas 2
2. Información general 3
2.1. Información de seguridad 3
2.1.1. Uso de avisos de peligro 3
2.1.2. Símbolos de seguridad 3
2.2. Presentación 3
3. Instalación 4
3.1. Montaje 4
3.2. Instalación de sensores 6
3.3. Conexiones 7
3.3. Recomendaciones prácticas 7
4. Mantenimiento 8
4.1. Limpieza del instrumento 8
4.2. Limpieza de los sensores 8
5. Accesorios y recambios 8
6. Garantía 9

1. Especificaciones técnicas

Especificaciones para Sampler 20		
Velocidad de giro	4 rpm	
Movimiento del sensor	88 mm	
Posiciones de tubos	20	
Diámetro de tubos	45 mm	
Diámetro de la bandeja	380 mm	
Comunicación	RS 232 C	
Alimentación	Adaptador externo 100-240 VAC 0.4 A 47-63 Hz	
Directivas CE	Seguridad eléctrica según 2006/95/EC	
	Compatibilidad electromagnética según 2004/108/EC.	
Condiciones ambientales	Temperatura de trabajo: 0 a 50 ºC (32 a 122 ºF).	
	Temperatura de almacenamiento: -20 a 65 ºC (-4 a 149 ºF).	
	Humedad relativa < 80 % (no condensada).	
Materiales	Módulo elevador	Acero esmaltado y PP
	Módulo de giro	PVC y PP
Parámetros físicos	Peso	10 kg approx.
	Dimensiones (módulo elevador)	150 x 100 x 220 mm. (ver fig. 1)

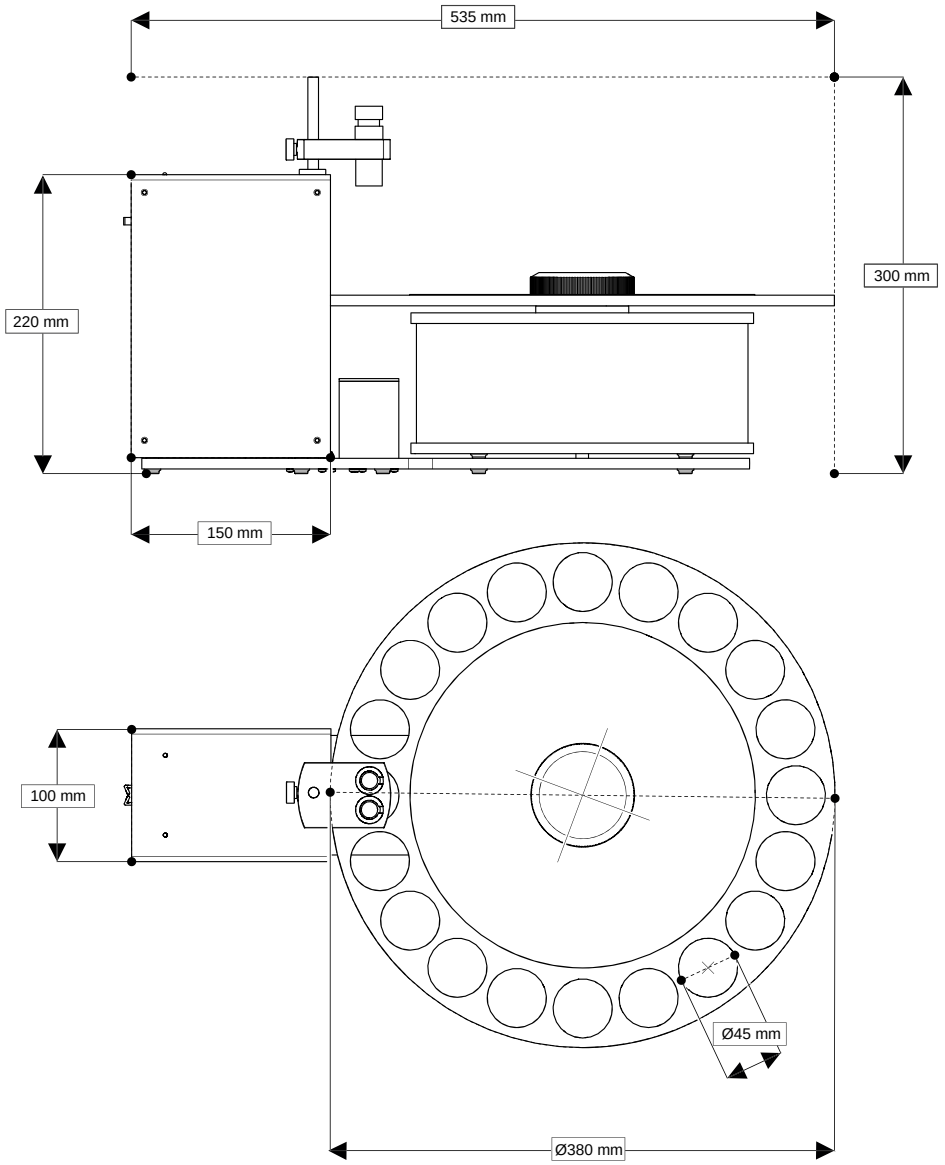


Fig. 1. Dimensiones

2. Información general

La continua mejora de nuestros instrumentos puede provocar diferencias entre la información descrita en el presente manual y el instrumento adquirido.

2.1. Información de seguridad

Por favor asegúrese de leer completamente el siguiente manual antes de instalar el instrumento.
Esté atento a todos los símbolos de seguridad.

2.1.1. Uso de avisos de peligro

PELIGRO
Indica una situación inminente o potencialmente peligrosa que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA
Indica una situación inminente o potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.

ATENCIÓN
Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o menos graves.

Nota importante: *Indica una situación que, de no evitarse, podría averiar el instrumento. Información importante que el usuario debe tener en cuenta al manejar el instrumento.*

Nota: *Información adicional para el usuario sobre el manejo del instrumento.*

2.1.2. Símbolos de seguridad

Leer detenidamente los símbolos y etiquetas que hay en el instrumento.

	El equipo eléctrico marcado con este símbolo no puede ser desechado en los sistemas públicos europeos de desechos desde el 12 de agosto de 2005. Conforme a los reglamentos locales y nacionales europeos (directiva de la UE 2002/96/EC), los usuarios de equipos eléctricos en Europa deben devolver al productor todo equipo viejo o cuya vida útil haya terminado para que sea desechado sin cargo para el usuario. Nota: Para devolver equipos para su reciclaje, contáctese con el fabricante o distribuidor para así obtener instrucciones acerca de cómo devolverlos y desecharlos correctamente. Esto se aplica a equipos que hayan alcanzado el término de su vida útil, accesorios eléctricos suministrados por el fabricante o distribuidor y todo elemento auxiliar.

2.2. Presentación

El Sampler 20 es el asistente de laboratorio perfecto que le ayudará con el análisis, calibración, limpieza de sensores, etc.

El cambiador automático de muestras Sampler 20 está equipado con una bandeja de 20 posiciones. Se suministra con tubos de polipropileno de Ø45 mm y 90 ml de capacidad. Los agitadores magnéticos están ubicados bajo la bandeja. Los sensores se elevan y descienden en cada muestra.

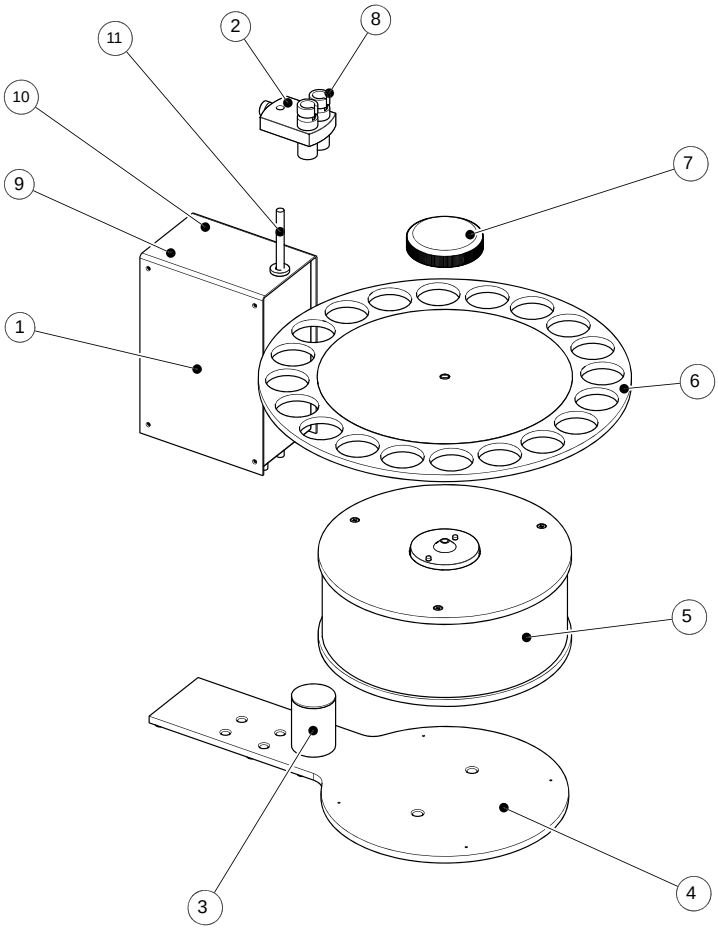


Fig. 2. Composición del instrumento

1	Torre (módulo elevador).
2	Soporte de sensores.
3	Agitador magnético.
4	Base del instrumento.
5	Soporte bandeja (módulo giratorio).
6	Bandeja de 20 posiciones.
7	Botón de fijación para la bandeja.
8	Pieza de fijación de los sensores.
9	LED rojo: - parpadea cuando la bandeja se encuentra en la posición 1. - fijo para el resto de posiciones.
10	LED verde, indica si el instumento está encendido.
11	Varilla para el soporte de los sensores.

3. Instalación

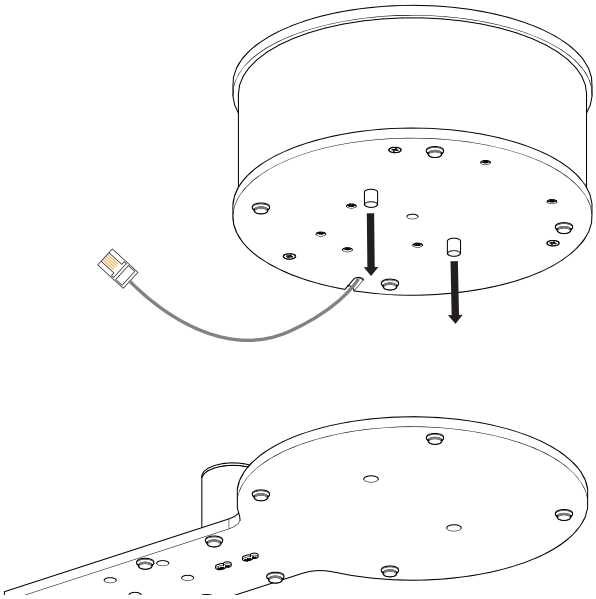
PELIGRO

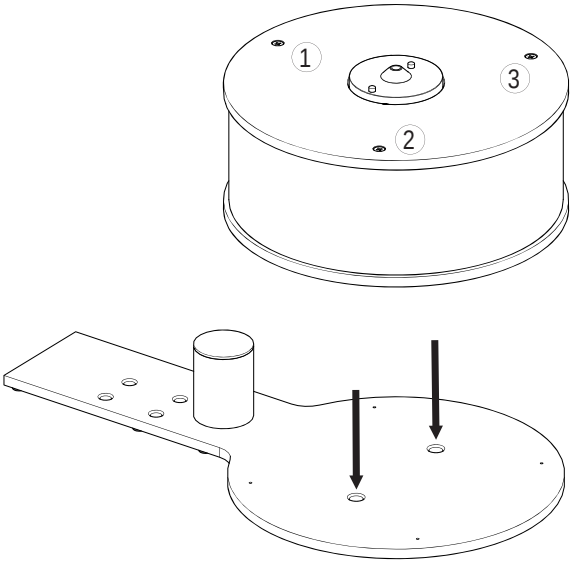
La tareas descritas en esta sección del manual deberían ser efectuadas únicamente por personal autorizado.

3.1. Montaje

1. Desembalar el instrumento.

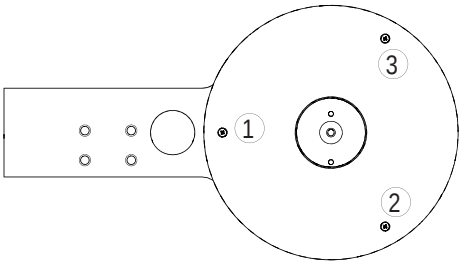
2. Instalar el Soporte giratorio en la base.



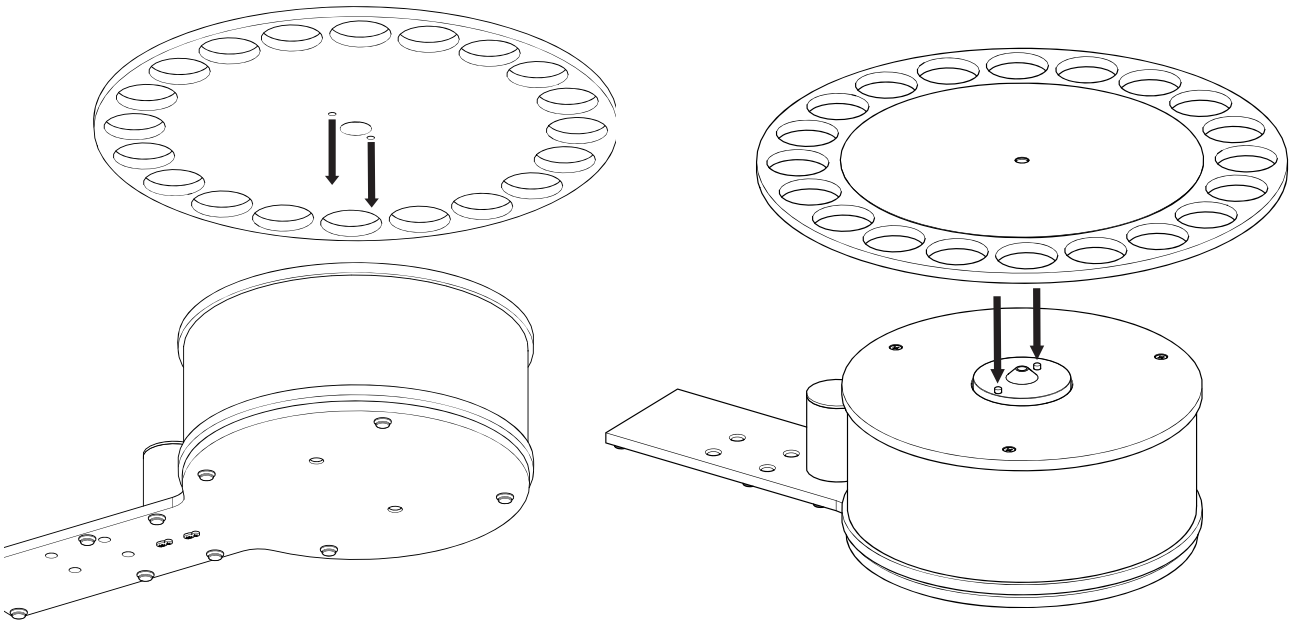


Nota importante:

Respetar la posición indicada de los tornillos para asegurar una correcta instalación en la base.

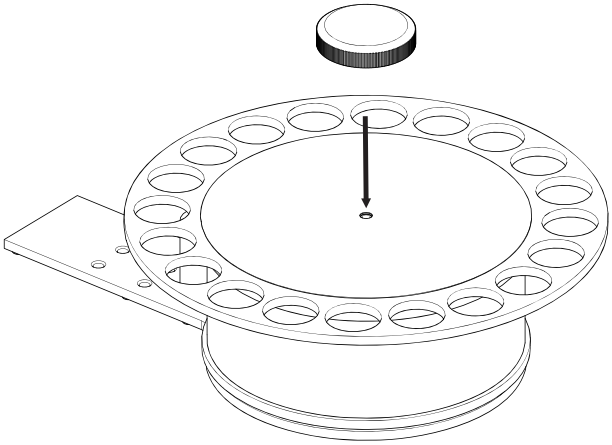


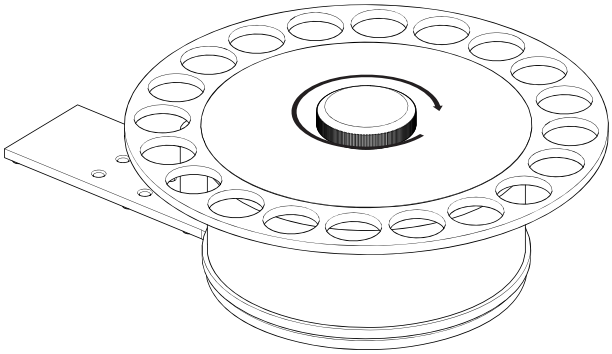
3. Instalar la bandeja.



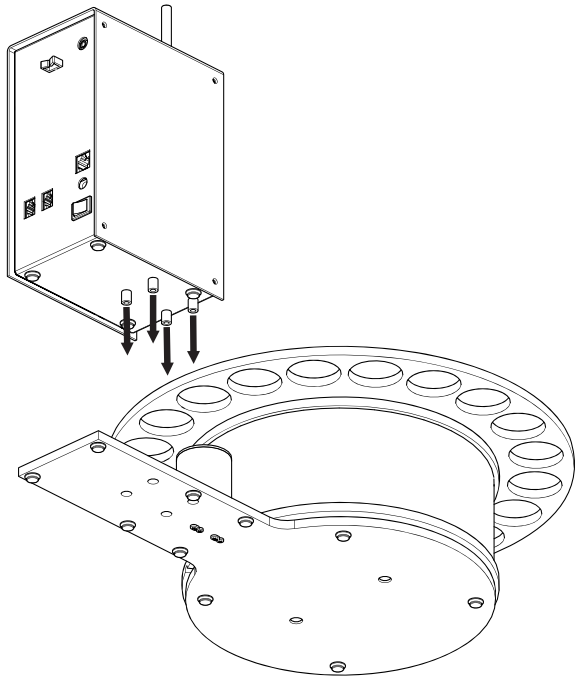
3. Instalación

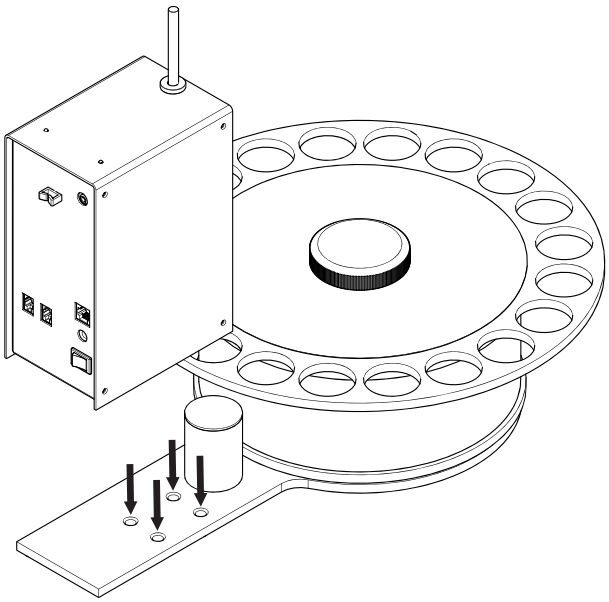
4. Fijar la bandeja con la ayuda del botón de fijación roscable.





5. Instalar el Módulo elevador en la base del instrumento





6. Conectar el cable del soporte giratorio al panel posterior .

7. Conectar el agitador al panel posterior (Stirrer 1).

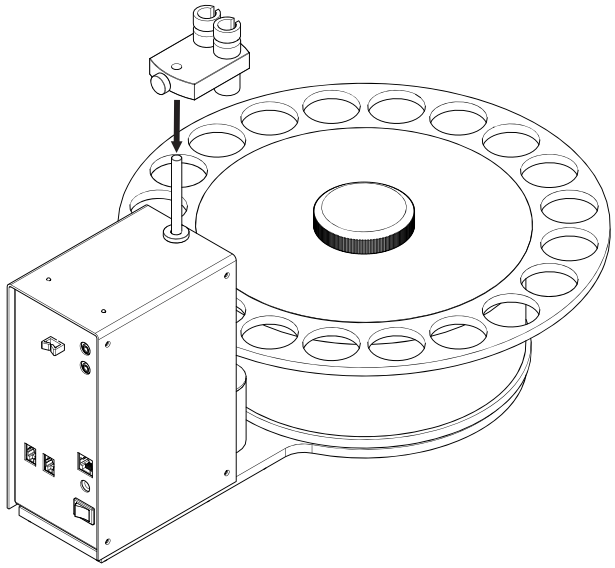
8. Conectar el Sampler a la corriente y encenderlo (ver Conexiones en pág 8).
La varilla ascenderá a al posición superior. El LED rojo parpadea para indicar la posición 1.

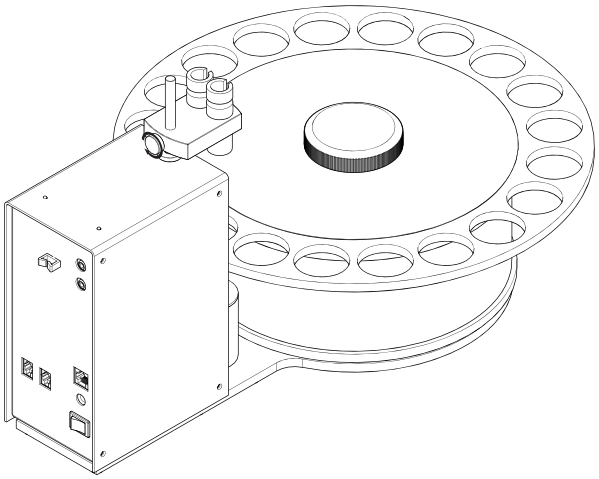
Notas importantes:

- *Trabajando con el software ComLabo: Conectar el Sampler al PC utilizando el cable código 9135 (conexión 7 del panel posterior, ver conexiones en pág 8). Ver el manual de ComLabo para la configuración del Sampler.*
- *Trabajando con Titrador: Conectar el Sampler al Titrador utilizando el cable código 9053 (conexión 7 del panel posterior, ver conexiones en pág 8) . Ver el manual del Titrador para la configuración del Sampler.*
- *Después de la configuración del Sampler, en ambos casos, el Sampler se mueve a la posición 20 y la varilla baja.*

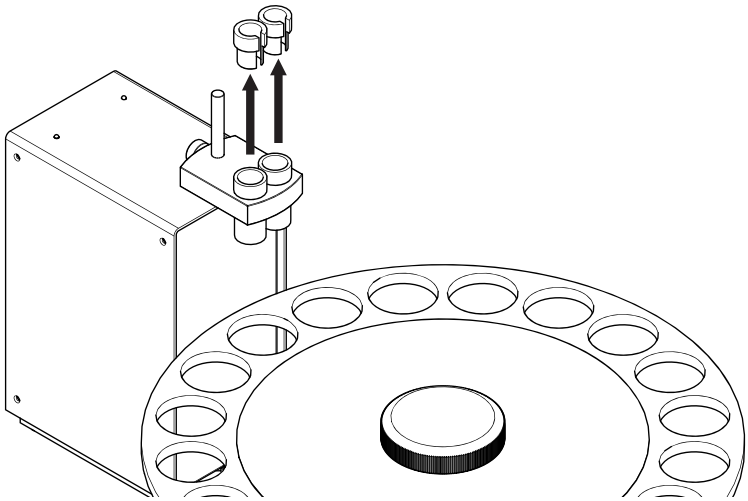
3.2. Instalación de los sensores

1. Instalar el soporte de sensores en la varilla. El soporte de sensores debe colocarse cerca de la base de la varilla

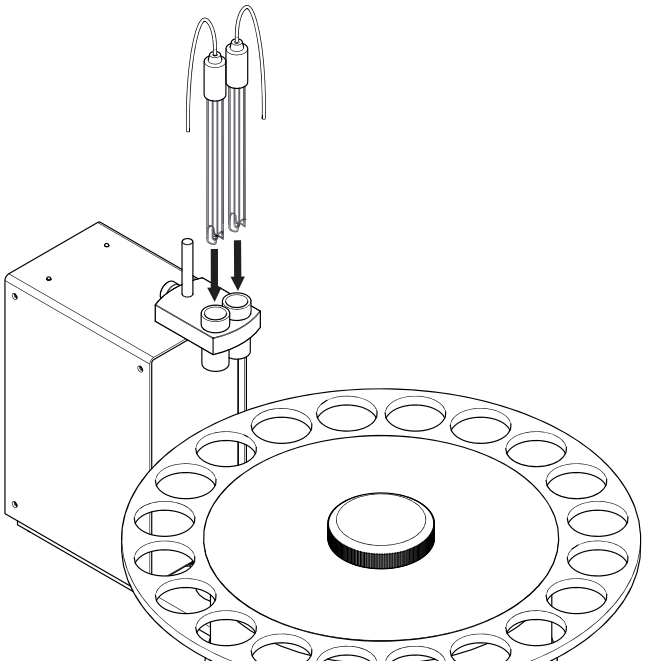


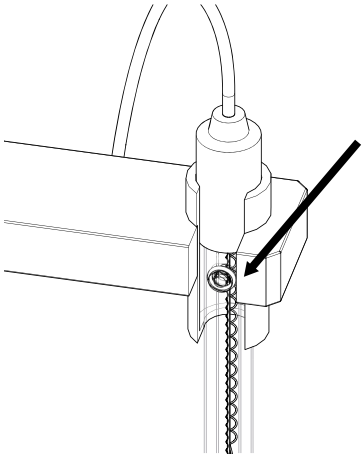


2. Extraiga las piezas de fijación de sensores.



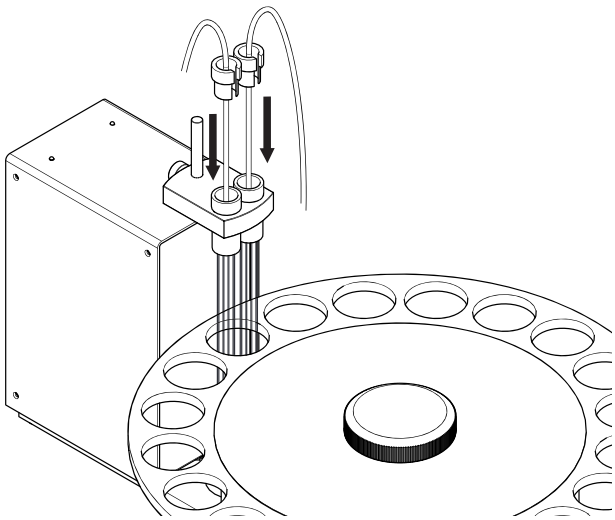
3. Coloque los sensores.

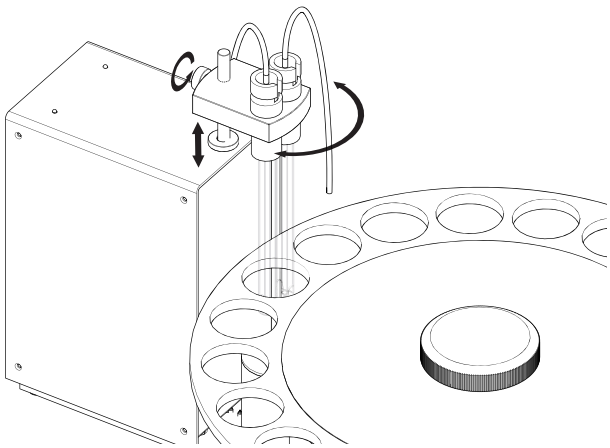




3. Instalación

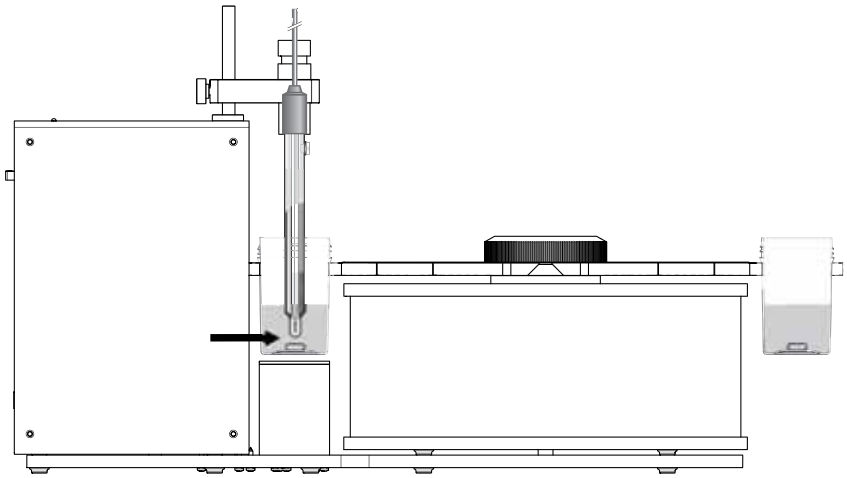
4. Fije los electrodos. Si es necesario mueva y gire el soporte de los sensores para garantizar que entran correctamente en el tubo correspondiente.



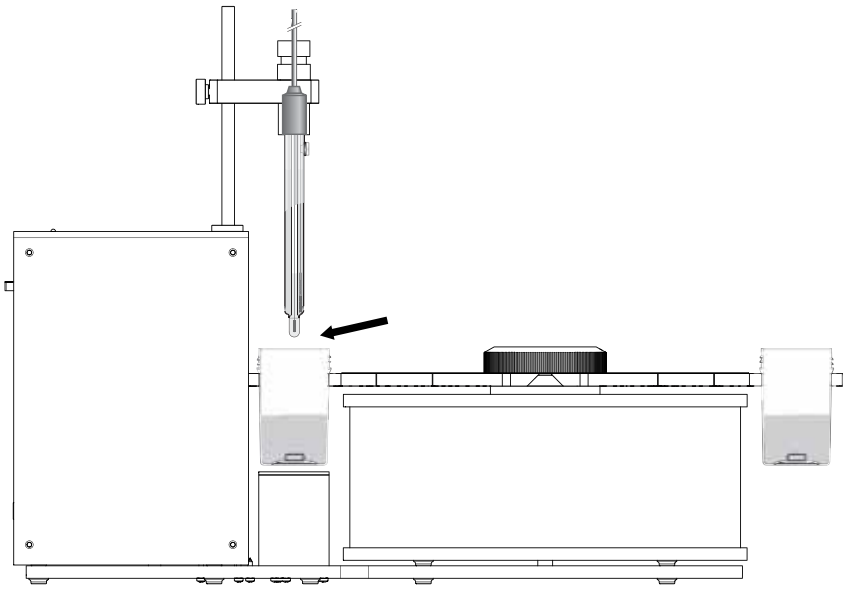


Notas importantes:

- *Asegúrese que los sensores se introducen correctamente en los tubos. El sensor debe estar centrado y su parte sensible inmersa en la muestra a medir, sin llegar a tocar el imán agitador.*



- *Mueva la varilla a la posición superior. Compruebe que el sensor no colisionará con los tubos cuando la bandeja gire.*



3. Instalación

3.3. Conexiones

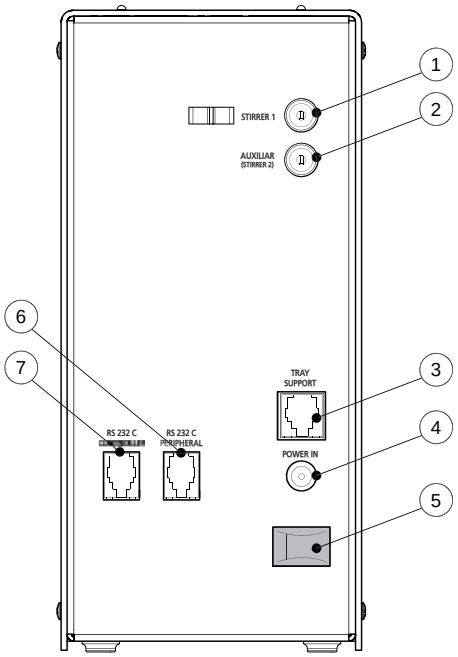


Fig. 3. Panel posterior

1	Agitador magnético (Stirrer 1)
2	Agitador magnético (Auxiliar)
3	Bandeja soporte
4	Alimentación
5	Encendido ON/OFF
6	RS 232 C / Periférico *
7	RS 232 C / Controlador **

** Conexión para un segundo Titrador, Bureta o elemento auxiliar (conductímetros)*

*** Conexión para PC con cable 9135USB para usar con software ComLabo.*

3.4 Recomendaciones prácticas

- La posición 20 es la posición de reposo. Esta posición únicamente puede ser utilizada para el lavado de los sensores.
- El agua para el lavado de los sensores (posición 20) debe ser re-emplazada periódicamente.
- El Samlper o las muestras de los tubos deben contener suficiente cantidad como para cubrir la parte sensible de los sensores (electrodos de pH: membrana y diafragma; célula de conductividad: placas de platino).
- La agitación debe ser moderada, sin llegar a salpicar. Se recomienda un 15-20% de agitación.

4. Mantenimiento

5.1. Limpieza del instrumento

Notas importantes:

- *Nunca utilice productos de limpieza como aguarrás, acetona o productos similares para limpiar el instrumento y los accesorios.*
- *Limpie el instrumento y los accesorios únicamente con un paño suave y húmedo. También se puede utilizar una solución jabonosa suave. Seque con cuidado con un paño suave de algodón.*

ATENCIÓN

Observar las advertencias de peligro, las reglas de seguridad generales y las indicaciones de los fabricantes de reactivos.

5.2. Limpieza de los sensores

Lea el manual que se entrega con cada sensor.

5. Accesorios y recambios

Código	Descripción
9091	Vasos Ø45 mm y 90 ml en PP (bolsa de 100)
9338	Imán agitador 12x4 mm (bolsa de 10 unidades)
9339	Imán agitador 20x6 mm (bolsa de 10 unidades)
8999	Software ComLabo

Para sensores, solicite folleto específico.

6. Garantía

Los cambiadores automáticos de muestras SAMPLER están garantizados contra cualquier defecto de fabricación o fallo de componentes.

CRISON reparará o reemplazará gratuitamente los elementos o piezas defectuosas de los instrumentos en garantía.

La garantía no cubre los daños causados por accidente, uso inadecuado o por la manipulación interna a cargo de personas no autorizadas.

Los sensores también están garantizados contra cualquier defecto de fabricación. CRISON reemplazará gratuitamente los sensores que, una vez verificados por nuestro servicio postventa, sean considerados “con defecto de origen”.

La garantía de los sensores no cubre los defectos causados por:
- un uso inadecuado,
- el desgaste normal del sensor,
- el lógico desgaste prematuro que provocan ciertas muestras,
- los daños causados por accidente.

Validez
Instrumento: 5 años.
Sensores: 6 meses.

En caso de avería
Contactar con el Servicio Postventa de CRISON.

CRISON INSTRUMENTS, S.A.
Riera Principal 34-36
E-08328 Alella – BARCELONA (SPAIN)
www.**crison**instruments.com
SERVICIO POSTVENTA
Tel. 935 550 318
Fax 935 400 857
E-Mail: service@crison.es

CRISON INSTRUMENTS, S.A.
Riera Principal 34 - 36
08328 Alella BARCELONA
SPAIN

Service
Tel.: +34 935 550 318
Fax: +34 935 400 857
E-mail: service@crison.es

I

Tel.: +39 059 651 922
Fax: +39 059 652 011
E-mail: crison@crison.it

www.**crison**instruments.com

Código 335, Edición Junio 2011